

Prefácio

O planeamento é a mãe de todo o sucesso.

Uma ideia tão simples que se expressa numa única linha, mas que no entanto não é habitualmente levada a sério.

Ao longo de cerca de um quarto de século dedicado ao ensino e investigação de matérias associadas com o mundo das bases de dados relacionais, tenho-me deparado com inúmeras situações em que a pressa e o desleixo na conceptualização destes sistemas têm conduzido a produtos imaturos e com pouco rigor técnico.

Os resultados provocados nas organizações por esses maus produtos variam entre dois extremos: o completo desinteresse pelo conceito de «base de dados» até ao colapso organizativo e económico da entidade que encomendou uma base de dados e recebeu uma tulha¹ de dados.

O «fazer» uma base de dados é mais do que construir meia dúzia de tabelas num modo *ad hoc* com a esperança de que a velocidade de desenvolvimento daí resultante consiga impressionar o utilizador final; a construção de uma base de dados é um processo sujeito a normas analíticas e técnicas precisas e bem conhecidas que devem ser seguidas em determinada ordem, desde a etapa de conceptualização até à fase de construção física da base de dados.

Assim como um cirurgião ortopedista segue um determinado procedimento para reparar uma fractura num osso, também o especialista em base de dados tem que obedecer a uma conduta tecnológica de modo a obter um produto final válido tecnicamente, e que devolva à organização um valor acrescentado.

O segredo no sucesso no desenvolvimento de Sistemas de Informação em geral e, em particular em Base de Dados Relacionais, é assim a organização.

O conteúdo deste livro destina-se a «meros mortais» como sejam, por exemplo, gestores ou investigadores e estudantes nas mais variadas áreas da ciência e tecnologia. Os temas são apresentados de uma forma simples, sem a complexidade

(1) Casa ou compartimento onde se depositam ou guardam cereais em grão. *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*.

desnecessária habitual em certos livros de informática, nem o desleixo contextual existente noutros.

Aliás, a grande questão que se coloca é mesmo essa: É possível falar de bases de dados de uma forma simples mas ao mesmo tempo eficaz? Eu penso que sim e desafio quem tiver interessado a ler este livro para poder tirar as suas próprias conclusões.

Apesar de os exemplos de aplicação deste livro focarem essencialmente os dois softwares de gestão de bases de dados mais utilizados actualmente, o Oracle e o SQL Server, as soluções aqui apresentadas são tecnicamente sólidas e prontas a aplicar a diferentes casos da vida real, e são adaptáveis a todos os sistemas de gestão de bases de dados, comerciais ou *open source*.

Finalmente, uma breve explicação sobre o título do livro, *A Arte das Bases de Dados*, tal como, por exemplo, na área da engenharia civil se desenham e constroem estruturas que se denominam obras de arte, então similarmemente também no campo dos sistemas de informação pode considerar-se a análise, desenho e construção de bases de dados como obras de arte de tipo especial. Especiais porque, ao contrário de um aqueduto, não se vêem e têm um determinado grau de virtualidade pois «residem» num computador.